


# العلوم

## الصف الثاني - الابتدائي

## الفصل الدراسي الأول

## إجابات أسئلة
## كتاب النشاط




# قائمة المحتويات




حلول
منصة مدرسية تعليمية

الفصل الأول :النباتات

الفصل الثاني :الحيوانات






ص ٤

## أستكشف

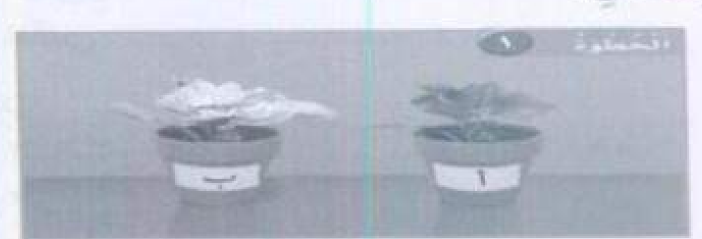
أحتاج إلى:

نَبْتَتَيْنِ

وَرَقِ أَلُومِنْيُوم

### مَا الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَيْهِ أَوْرَاقُ النَّبَاتَاتِ؟

١ أَضَعُ النَّبْتَتَيْنِ فِي مَكَانٍ مُشْمِسٍ، ثُمَّ أُغَطِّي أَوْرَاقَ إِحْدَاهُمَا بِوَرَقِ الْأَلُومِنْيُوم. أُحَافِظُ عَلَى التُّرْبَةِ رَطْبَةً فِي الْوِعَاءَيْنِ.




٢ أَتَوَقَّعُ. مَاذَا سَيَحْدُثُ لِكُلٍّ مِنَ النَّبْتَتَيْنِ بَعْدَ أُسْبُوعٍ ؟

**النبات ( أ ) ينمو**

**النبات ( ب ) لا ينمو**

٣ أُسَجِّلُ الْبَيَانَاتِ. أَكْتُبُ مَا أُلَاحِظُهُ خِلَالَ أُسْبُوعٍ.

**النبات ( أ ) ينمو ويزيد طوله وتظل أوراقه خضراء**

**النبات ( ب ) يتوقف عن النمو و لا يزيد طوله وتصبح أوراقه صفراء**




ص ٥

٤ هَلْ كَانَتْ تَوَقُّعَاتِي صَحِيحَةً؟ مَا الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَيْهِ أَوْرَاقُ النَّبَاتَاتِ؟

نعم كانت صحيحة . تحتاج أوراق النبات لضوء الشمس لكي تنمو وتظل خضراء

أَسْتَكْشِفُ أَكْثَرَ

٥ أَتَوَقَّعُ. مَاذَا سَيَحْدُثُ إِذَا رُفِعَ وَرَقُ الأَلُومِنْيُومِ عَنْ أَوْرَاقِ النَّبَاتِ؟ أُلَاحِظُ النَّبَاتَ مُدَّةَ أُسْبُوعٍ. هَلْ كَانَ تَوَقُّعِي صَحِيحًا؟

النبات ( ب ) يختفي لون الأوراق الأصفر ويعود لها اللون الأخضر بمرور الوقت تدريجيا
نعم كان التوقع صحيحا

# الدرس الأول : حاجات المخلوقات الحية




ص ٦

نشاط سريع

## أُلاحِظُ نَبْتَتَيْنِ




١ أُلاحِظُ أيَّ أجزاءِ النَّباتِ يَمتَصُّ الماءَ؟ هَلِ الأَوراقُ أمِ الجُذورُ هِيَ الَّتي تَمتَصُّ الماءَ؟ أكتُبُ توَقُّعاتي.

**الجذور هي التي تمتص الماء**

٢ أُحافِظُ عَلى تُربَةِ أحَدِ النَّباتَيْنِ رَطبَةً، بَينَما أُبَلِّلُ أوراقَ النَّبتَةِ الأُخرى كُلَّ يَومٍ باستِخدامِ الإسفَنجَةِ.

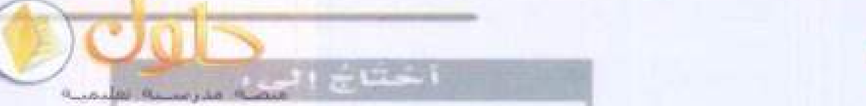
٣ أنتَزِعُ النَّبتَتَيْنِ مِنَ التُّربَةِ بِرِفقٍ.

٤ أُلاحِظُ جُذورَ النَّباتِ وَأفحَصُها باستِخدامِ العَدَسَةِ. وَأرسُمُ ما أُشاهِدُهُ.



٥ أُقارِنُ بَيْنَ النَّباتَيْنِ. ماذا حَدَثَ لِكُلٍّ مِنهُما؟ لِماذا؟

**النبات الذي بللت أوراقه يذبل أما النبات الأول ينمو بشكل طبيعي**



ص ٧

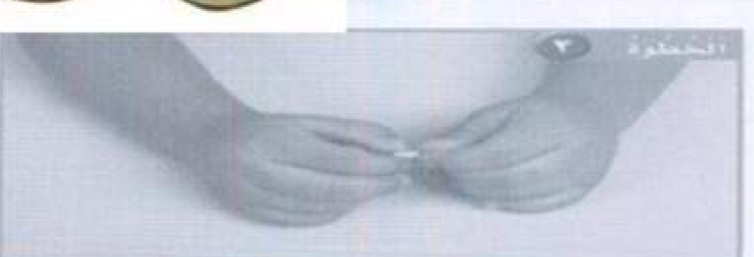
## ما أجزاء البذرة؟

١ ألاحظ. كيف يبدو سطح بذرة الفاصولياء الجافة؟ أستخدم عدسة مكبرة. ماذا أشاهد؟

**بذرة الفاصولياء لها قشرة صلبة**

٢ أتوقع. أرسم ما أتوقع أن يكون داخل البذرة.





أحتاج إلى:

بذرة فاصولياء جافة

بذرة فاصولياء رطبة



عدسة مكبرة

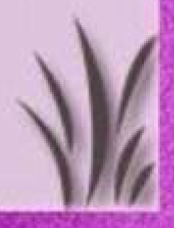
# الدرس الثاني : النباتات تنتج نباتات جديدة




ص ٨

يتشابهان في : لهما نفس الشكل / لهما نفس اللون / لهما قشرة صلبة
يختلفان في : البذرة الرطبة لينة و حجمها اكبر اما البذرة الصلبة قاسية واصغر

نفس النتيجة السابقة



# الدرس الثاني : النباتات تنتج نباتات جديدة




ص ٩

توجد البذور في قلب الثمرة
لكي تقوم الثمرة بحماية البذور



البذور هي جزء من النبات تنبت وتصير نباتا جديدا وذلك بتوافر الماء والدفء والهواء لها



# الدرس الثاني : النباتات تنتج نباتات جديدة




## ص ١٠

أركز على المهارات

### ألاحظ

عِندما ألاحِظُ، فإنّني أستخدِمُ حواسّي لأتعلّمَ عَنْ شيْءٍ ما. أنا أستخدِمُ حواسّي لأرى وأسمَعَ وأتذوّقَ وأشُمَّ وألمِسَ.

### أتعلّم

يُمكِنُني أنْ أستخدِمَ بعضَ حواسّي لأتعلّمَ عنِ الأزهارِ، وأكتُبَ ما ألاحِظُهُ في جدْوَلٍ.

الياسمينُ

| | |
|---|---|
| النّظرُ | الياسمين لونه ابيض |
| اللّمسُ | مَلمَسُ الأوراقِ ناعِمٌ. |
| السّمعُ | لا استخدم حاسة السمع في التعرف علي الياسمين |
| الشّمُّ | رائِحةُ الأزهارِ زكيّةٌ. |




ص ١١

لونها اصفر
حاسة البصر

ملمسها ناعم

الأولي صفراء والثانية حمراء





# الدرس الثاني : النباتات تنتج نباتات جديدة




ص ١٢

العلوم في حياتنا

## لماذا يُوجَدُ في بَعْضِ الثِّمارِ بُذورٌ كَثيرَةٌ؟

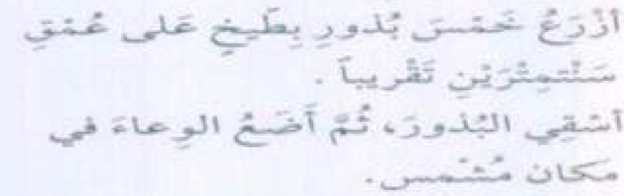
كَثيرٌ مِنَ الفَواكِهِ وَالخَضْراواتِ لَها بُذورٌ. بَعْضُ الفَواكِهِ - وَمِنْها التَّمْرُ والخَوْخُ - فيهِ بَذْرَةٌ واحِدَةٌ، وَبَعْضُها الآخَرُ - وَمِنْها البِطِّيخُ والقَرْعُ - فيهِ بُذورٌ كَثيرَةٌ.

**الهَدَفُ**

أَعْرِفُ لِماذا لِبَعْضِ الثِّمارِ بُذورٌ كَثيرَةٌ؟

**أَتَوَقَّعُ**

ماذا يُمْكِنُ أن يَحْدُثَ إذا زَرَعْتُ عَدَدًا مِنْ بُذورِ البِطِّيخِ؟




**أَخْتَبِرُ تَوَقُّعي**

١ أَقيسُ. أَمْلأُ الوِعاءَ إلى ما يَقْتَرِبُ مِن حافَّتِهِ بالتُّرابِ.

٢ أَزْرَعُ خَمْسَ بُذورِ بِطِّيخٍ عَلى عُمْقِ سَنْتِمِتْرَيْنِ تَقْريباً.
أَسْقي البُذورَ، ثُمَّ أَضَعُ الوِعاءَ في مَكانٍ مُشْمِسٍ.






# الدرس الثاني : النباتات تنتج نباتات جديدة




## ص ١٣

٣ أستجل. كيف تنمو البذور خلال ثلاثة أسابيع؟

| الأسبوع | نمو البذرة |
|---|---|
| الأول | يزيد حجم البذرة وينمو الجنين مكونا جذر صغير |
| الثاني | يستمر النمو وتظهر البادرة فوق سطح التربة |
| الثالث | تنمو النبتة وتكبر ويزيد عدد أوراقها وتزيد مساحة الورقة |

أستخلص النتائج

٤ لماذا لبعض الثمار بذور كثيرة؟

لكي تضمن البقاء حتى إذا لم تنبت بعض البذور

التفكير الناقد

٥ كيف تحافظ النباتات على بذورها؟

وجود البذور داخل الثمار يعمل علي حمايتها والمحافظة عليها

٦ في رأيك، لماذا تضع بعض الحيوانات - ومنها الأسماك - بيوضا كثيرة؟

لكي تضمن بقاء نوعها ولأنها تتعرض للافتراس من حيوانات أخري

# الدرس الأول : مجموعات الحيوانات




ص ١٤

أستكشف

كَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ نُصَنِّفَ الْحَيَوانَاتِ؟

١ أُصَنِّفُ. أَنْظُرُ إِلى صُوَرِ الْحَيَوانَاتِ، وَأُصَنِّفُهَا في مَجْموعاتٍ. أُبَيِّنُ مَا الَّذي جَعَلَني أَخْتارُ هَذِهِ الْمَجْموعاتِ؟

| حيوانات تطير | حيوانات تعيش علي اليابسة | حيوانات برمائية |
| --- | --- | --- |
| العصفور | الحية – الدب – الخنفساء | الضفدع |

٢ أَتَواصَلُ. أَتَحَدَّثُ عَنْ مَجْموعاتِ الْحَيَوانَاتِ مَعَ زَميلي. ما الْمَجْموعاتُ الَّتي كَوَّنَها زَميلُكَ؟

| ليس لها أرجل | لها رجلين | لها ٤ أرجل | لها ٦ أرجل |
| --- | --- | --- | --- |
| الحية | العصفور | الضفدع – الدب | الذبابة |











# الدرس الأول : مجموعات الحيوانات




## ص ١٥

### أَسْتَكْشِفُ أَكْثَرَ

٣ أُقارِنُ. فِيمَ تَتَشابَهُ مَجْموعاتِي وَمَجْموعاتُ زُمَلائِي؟ وَفِيمَ تَخْتَلِفُ؟

| | |
|---|---|
| التشابه | وضع العصفور في مجموعة مستقلة |
| الاختلاف | طريقة التصنيف – الحيوانات الموجودة في كل مجموعة |

٤ أُصَنِّفُ. أُفَكِّرُ في الحَيواناتِ الَّتي تَعيشُ على اليابِسَةِ. كَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ أُصَنِّفَها؟

| آكلات أعشاب | آكلات لحوم | آكلات أعشاب ولحوم |
|---|---|---|
| الغزال – الزرافة | الأسد – النمر | الإنسان – الدب |







نشاط سريع

## حَيَوانِي المُفَضَّلُ



1. أَبْحَثُ عَنْ صُوَرٍ لِحَيَوَانِي المُفَضَّلِ فِي المَجَلَّاتِ العِلْمِيَّةِ أَوْ غَيْرِهَا وَأُبَيِّنُ أَجْزاءَ جِسْمِه الَّتِي تُساعِدُهُ على تَوْفِيرِ حاجاتِهِ.
2. أَتَوَاصَلُ. أُناقِشُ حاجاتِ الحَيَوانِ الذي اختارَهُ زَمِيلِي، وكَيفَ تُساعِدُهُ بَعْضُ أَجْزاءِ جِسْمِهِ على تَوْفيرِ تِلْكَ الحاجاتِ.
3. أُقارِنُ نَتائِجِي بِنَتائِجِ زَمِيلِي.

**تساعده الأرجل الطويلة في إبعاد جسمه عن حرارة الرمال**

4. أُناقِشُ. كَيْفَ يَسْتَخْدِمُ حَيَوانٌ كُلٌّ مِنَّا جِسْمَهُ لِتَوْفيرِ حاجاتِهِ؟

**رقبته الطويلة تساعده في أكل النباتات العالية**

**يمكنه تخزين كمية كبيرة من المياه في معدته فيتغلب علي قلة المياه**

**الشفة العليا مشقوقة مما يساعده علي أكل النباتات الشوكية كالصبار**



# الدرس الثاني : الحيوانات تنمو وتتغير




ص ١٧

ما أَوْجُهُ التَّشَابُهِ بَيْنَ الصِّغَارِ وَبَيْنَ الْكِبَارِ؟ وَمَا أَوْجُهُ الاخْتِلافِ؟

١ مَا الأَشْيَاءُ الَّتِي يَقُومُ بِهَا الصِّغَارُ؟

اللعب – التعلم – تناول الغذاء

٢ مَا الأَشْيَاءُ الَّتِي يَقُومُ بِهَا الكِبَارُ؟

العمل – تعليم الصغار – إطعام الصغار – تناول الغذاء



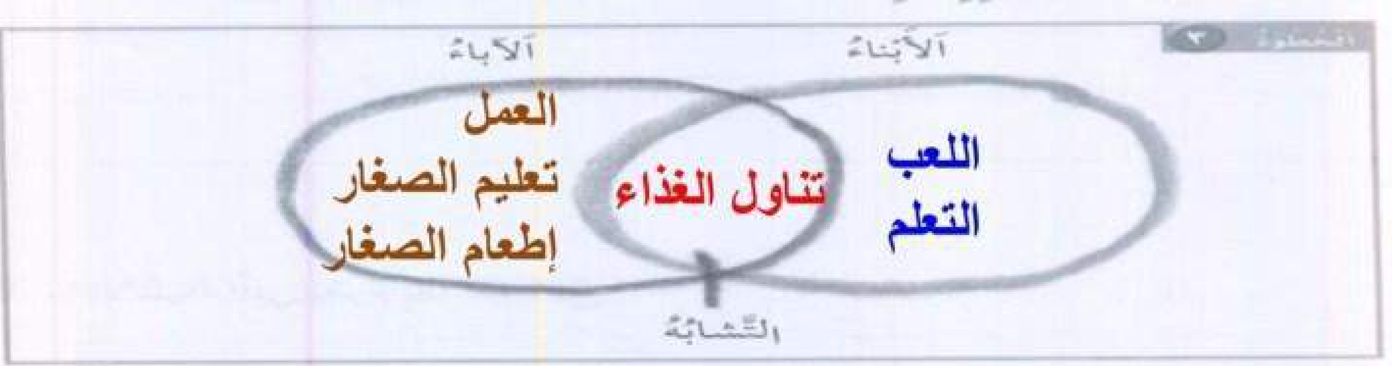
# الدرس الثاني : الحيوانات تنمو وتتغير




ص ١٨

## أستكشف

٣ أقارن. أستخدم الرسم التخطيطي لكي أقارن بين ما يقوم به الصغار وبين ما يقوم به الكبار.




## أستكشف أكثر

٤ فيم تتشابه صغار الإنسان وصغار النمور؟ وفيم تختلفان؟

يتشابهان في : تناول الغذاء اللعب

يختلفان في : صغار النمور آكلات لحوم – مفترسة – لها فراء منقطة أو مخططة







الفصل الثالث : نظرة إلي المواطن

الفصل الرابع :أنواع المواطن



# الدرس الأول : أماكن العيش




ص ١٩







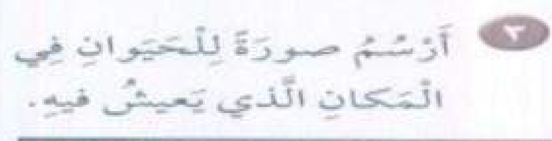
١ أُلاحِظُ. أَنْظُرُ إِلى آثارِ الْقَدَمَيْنِ في الصُّورَةِ أَسْفَلَ الصَّفْحَةِ. أَيُّ الْحَيَواناتِ لَهُ هَذِهِ الآثارُ؟



**احد الطيور له هذه الآثار**

٢ أَسْتَنْتِجُ. مَا أَهَمِّيَّةُ شَكْلِ الْقَدَمَيْنِ لِهَذَا الْحَيَوانِ؟ أُشارِكُ زُمَلائي في فِكْرَتي.

**تساعد الطائر في الوقوف علي أغصان الأشجار وإمساك الفرائس**








# الدرس الأول : أماكن العيش




ص ٢٠

أستكشفُ

## أَستَكشِفُ أكثَرَ

٤ أتواصَلُ. ما الحَيواناتُ الأُخرى الَّتي يُمكِنُ أنْ تَعيشَ بِالقُربِ مِنْ هَذا الحَيوانِ؟ ما الَّذي أحتاجُ إليهِ لكَي أعيشَ؟ وكَيفَ أحصُلُ على الغِذاءِ والماءِ؟ أرسُمُ لَوحَةً تُوَضِّحُ هَذِهِ الأفكارَ.



الضب – السحالي – الثعبان

احتاج إلي الهواء والماء والغذاء



ص ٢١

نشاط

أختاج إلى:
مجلات علمية
أقلام ملونة

أَصِفُ مَوْطِنًا

١ أَبْحَثُ في إِحْدى المَجَلّاتِ العِلْمِيَّةِ عَنْ مَوْطِنٍ أَرْغَبُ في الكِتابَةِ عَنْه.


موطن الغابة

٢ أَرْسُمُ صُوَرًا لِلْمَخْلوقاتِ الحَيَّةِ الَّتي أَعْتَقِدُ أَنَّها تَعيشُ في المَوْطِنِ الَّذي اخْتَرْتُهُ.



٣ أُناقِشُ المَوْطِنَ الَّذي اخْتَرْتُهُ مَعَ زَميلي. هَلْ يَشْتَرِكُ مَوْطِني وَمَوْطِنُ زَميلي في أَيٍّ مِنَ المَخْلوقاتِ الحَيَّةِ؟


نعم يشتركان الغزال – الثعابين – الثعلب – الأرنب البري

# الدرس الثاني : سلاسل الغذاء




ص ٢٢

## أستكشف




**ماذا تأكل الحيوانات؟**

١ تساعد الشمس على نمو النباتات.
أي الحيوانات يأكل النباتات، وأيها يأكل الحيوانات الآكلة النباتات؟

**الحشرات – آكلات الأعشاب**

**الضفادع – السحالي – الذئب - الثعبان**

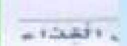
٢ أرسم الشمس على الشريط الأصفر، وبعض الأعشاب والأشجار على الشريط الأخضر، ثم أرسم طائرًا على الشريط الأحمر، وجرادة على الشريط البني.

٣ أرتب الأشياء بالتسلسل. أعمل سلسلة من الأشرطة، وألصقها بحسب ترتيبها في سلسلة الغذاء.

٤ أتواصل . أصف ترتيب السلسلة الغذائية التي كونتها.







# الدرس الثاني : سلاسل الغذاء



ص ٢٣

## أَسْتَكْشِفُ أَكْثَرَ

٥ أُعِيدُ النَّشاطَ، وأَكْتُبُ أَسْماءَ ثَلاثَةِ حَيَواناتٍ أُخْرى.

الثعبان – الضفدع – الصقر

٦ أَتَواصَلُ. أُبَيِّنُ بِالرَّسْمِ كَيْفَ أَضَعُ الْحَيَواناتِ بِالتَّسَلْسُلِ؟













## أستكشف




**كَيْفَ يُساعِدُ شَكْلُ الْوَرَقَةِ عَلى نُمُوِّ النَّباتِ؟**

١ أَقُصُّ الْمَناشِفَ الْوَرَقِيَّةَ عَلى شَكْلِ وَرَقَتَيْ نَباتٍ.

٢ أَلُفُّ واحِدَةً مِنَ الْوَرَقَتَيْنِ، وَأُلْصِقُ نِهايَتَيْها.




٣ أَضَعُ الْوَرَقَتَيْنِ عَلى وَرَقِ التَّغْليفِ، وَأَبُلُّهُما بِالماءِ.

٤ أُلاحِظُ. أَتَفَحَّصُ الْوَرَقَتَيْنِ كُلَّ ١٥ دَقيقَةً. أَيُّهُما بَقِيَتْ رَطْبَةً مُدَّةً أَطْوَلَ؟

**الورقة الملفوفة تظل رطبة لفترة أطول**

# الدرس الأول : الصحاري الحارة والباردة



ص ٢٥

## أَسْتَكْشِفُ أَكْثَرَ

٥ أَسْتَنْتِجُ. أَيُّ أَنْواعِ الأَوْراقِ تَجِدُهُ في الْمَكانِ الْجافِّ؟

أوراق إبرية صغيرة لتقلل الماء المفقود أوراق سميكة يمكنها أن تخزن الماء ( التين الشوكي )

أوراق تلتف حول نفسها خلال النهار حتى لا تتعرض لحرارة الشمس



# الدرس الأول : الصحاري الحارة والباردة




ص ٢٦

نشاط سريع

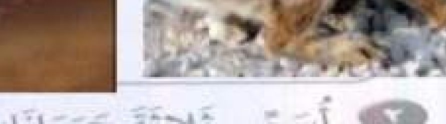
## حَيَوَانَاتُ الصَّحْرَاءِ







١ أَرْسُمُ صُورَةً تُوَضِّحُ الصَّحْرَاءَ. أَرْسُمُ فِيهَا بَعْضَ الحَيَوَانَاتِ وَالنَّبَاتَاتِ الَّتِي أَتَوَقَّعُ أَنَّهَا تَعِيشُ فِي هَذِهِ البِيئَةِ.











٢ أُسَمِّي ثَلاثَةَ حَيَوَانَاتٍ تَعِيشُ فِي الصَّحْرَاءِ.

**السلاحف – الثعابين – السحالي**

٣ كَيْفَ تَحْصُلُ هَذِهِ الحَيَوَانَاتُ عَلَى حَاجَاتِهَا فِي الصَّحْرَاءِ؟

**تحصل علي الماء الذي تحتاج إليه من أكل النباتات أو الحيوانات الأخرى**

**اغلبها ينام نهارا ويخرج للصيد ليلا للهرب من حرارة الشمس**

# الدرس الثاني : الغابات




ص ٢٧

## ما الغابة؟

أحتاج إلى:
- تُرْبَةٍ
- نَباتٍ
- وَرَقِ تَغْليفٍ بلاستيكيٍّ
- صُخورٍ صَغيرَةٍ
- مِلْعَقَةٍ بلاستيكيَّةٍ
- حَشَرَةٍ صَغيرَةٍ
- وِعاءٍ زُجاجيٍّ عَميقٍ وَشَفّافٍ

١ أعْمَلُ نَموذَجًا لِلْغابَةِ. أضَعُ التُّرْبَةَ وَالنَّباتَ وَالصُّخورَ في الوِعاءِ الزُّجاجيِّ.

٢ أرْوي التُّرْبَةَ، ثُمَّ أُضيفُ إلَيْها الحَشَرَةَ. أُغَطّي الوِعاءَ بِالْغِطاءِ البلاستيكيِّ، ثُمَّ أعْمَلُ ثُقوبًا صَغيرَةً فيهِ، ثُمَّ أضَعُ الوِعاءَ بِالْقُرْبِ مِنَ النّافِذَةِ.

٣ أُلاحِظُ النَّموذَجَ الَّذي كَوَّنْتُهُ. أُسَجِّلُ عَلى لَوْحَةٍ كَيْفَ يَتَغَيَّرُ.

| مُلاحَظات عَلى نَموذَجي عَنِ الغابَةِ | |
|---|---|
| اليَوْمُ | المُلاحَظاتُ |
| ١ | يستمر النبات والحشرة في الحياة |
| ٢ | ينمو النبات لوجود كل ما يحتاجه |
| ٣ | تظهر بادرات بعض النباتات الصغيرة |
| ٤ | يستمر نمو البادرات ويتضح انها اعشاب |
| ٥ | يستمر نمو النبات والاعشاب والحشرة |




ص ٢٨

أستكشف

## أَسْتَكْشِفُ أَكْثَرَ

١ أَعْمَلُ نَمُوذَجًا لِلْغابَةِ في فَصْلِ الشِّتاءِ، وَأَرْسُمُ صُورَةً أُوَضِّحُ فيها كَيْفَ سَيَتَغَيَّرُ.






ص ٢٩

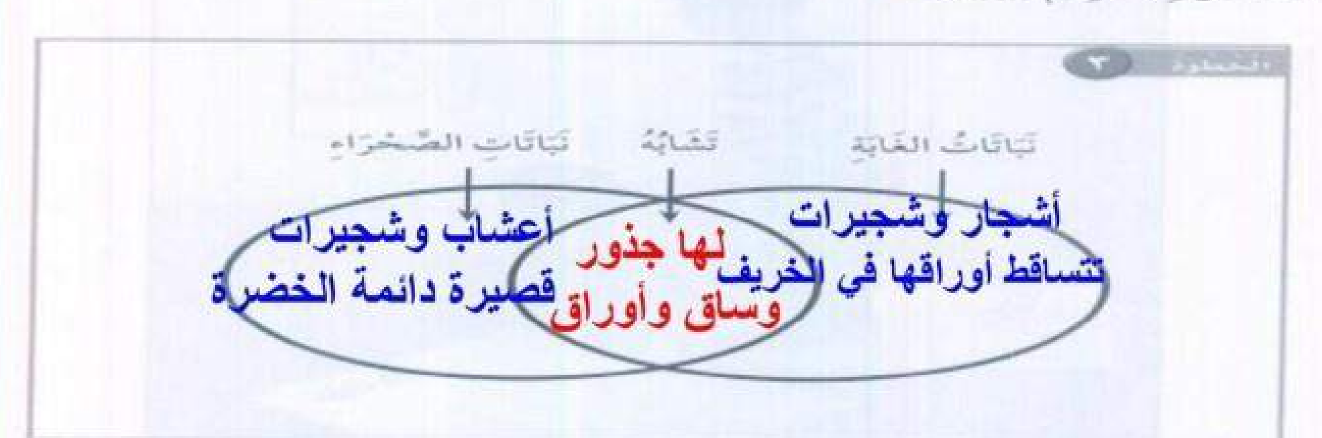



## نَبَاتَاتُ الغَابَةِ وَنَبَاتَاتُ الصَّحْرَاءِ

١. أَعْمَلُ مَعَ زَمِيلِي. أُلَاحِظُ النَّبَاتَاتِ فِي الصُّوَرِ المُخْتَلِفَةِ.

٢. أُصَنِّفُ. النَّبَاتَاتِ حَسَبَ البِيئَةِ الَّتِي تَعِيشُ فِيهَا إِلَى: نَبَاتَاتٍ تَعِيشُ فِي الغَابَةِ، وَأُخْرَى تَعِيشُ فِي الصَّحْرَاءِ.

٣. أُقَارِنُ. فِيمَ تَخْتَلِفُ نَبَاتَاتُ الغَابَةِ عَنْ نَبَاتَاتِ الصَّحْرَاءِ؟ وَفِيمَ تَتَشَابَهُ؟



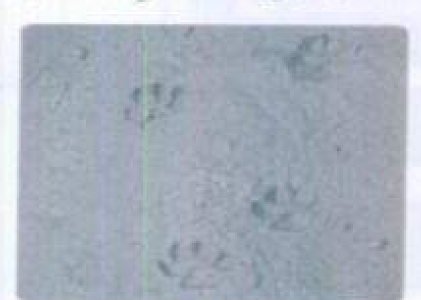


ص ٣١

أجرّب

ماذا يُمكِنُني أنْ أعرِفَ عن الحيوانات من آثارِ أقدامِها؟





١ أنظُرُ إلى صورَتَي آثارِ أقدامِ الحيواناتِ أعلاهُ، وأذكُرُ ماذا يُمكِنُني أنْ أعرِفَ عن الحيوانِ من آثارِ أقدامِه.

**الصورة الأولي لحيوان كبير الحجم مثل الذئب أو الثعلب**

**الصورة الثانية لحيوان صغير الحجم مثل الجربوع أو الفأر**

٢ أُشارِكُ زميلي فيما استَنتَجتُهُ.

٣ أكتُبُ. أصِفُ كيفَ يُمكِنُني أنْ أستَخدِمَ معلوماتي لأعرِفَ الأشياءَ.

**ألاحظ الأشياء لكي أصل إلي بيانات أسجلها ثم أقوم بترتيبها ثم استخلص النتائج من خلال البيانات التي جمعتها**







الفصل الخامس : اليابسة والماء

الفصل السادس : موارد الأرض



# الدرس الأول : اليابسة




ص ٣٢

أستكشف

فيم تتشابه أجزاء سطح الأرض؟ وفيم تختلف؟




١ ألاحظ. فيم تتشابه هذه الصور؟ وفيم تختلف؟ أتحدث عن الصور في صفي.

تتشابه في أنها تمثل مواطن مختلفة من اليابسة

تختلف في أن بعضها به غابات وبعضها صحاري



٢ أصنف. أضع الصور في مجموعتين، وأبين كيف صنفتها.

الصور ١ - ٢ – ٣ تمثل مواطن الغابات

الصور ٤ – ٥ – ٦ تمثل مواطن صحراوية




ص ٣٣

٣ أُصَنِّفُ. أُعِيدُ تَصْنِيفَ الصُّوَرِ في ثَلاثِ مَجْمُوعاتٍ جَدِيدَةٍ.

الغابات الغابات المطرية الصحراء الحارة

أَسْتَكْشِفُ أَكْثَرَ

٤ أَتَوَقَّعُ. كَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ تَتَغَيَّرَ اليَابِسَةُ خِلالَ سَنَةٍ؟

في فصلي الربيع والشتاء تنمو الأعشاب وتزهر النباتات فتبدو اليابسة خضراء
في فصلي الخريف والصيف تسقط أوراق الأشجار ويختفي اللون الأخضر




ص ٣٤




فيمَ يَستَعمِلُ النَّاسُ الماءَ؟

١ أُلاحِظُ. فيمَ أستعمِلُ الماءَ يوميًّا؟ أعمَلُ قائمةً بهذهِ الاستعمالاتِ.

الشرب – الوضوء – غسل الأسنان - الاستحمام

٢ أتواصَلُ. أتناقشُ معَ زُملائي في هذهِ القائمةِ، وأُضيفُ إليها استعمالاتٍ أخرى للماءِ.

السباحة – غسل الأطباق – غسل السيارة

٣ أُصنِّفُ. كيفَ يُمكِنُ أنْ أُصنِّفَ الطرائقَ المُختلفةَ التي يستعمِلُ بها النَّاسُ الماءَ؟

استعمالات خاصة بالنظافة : الوضوء – غسل الأسنان – غسل الملابس – الاستحمام

استعمالات خاصة بالطعام : الشرب – طهي الطعام – غسل الأطباق

# الدرس الثاني : الماء علي الأرض



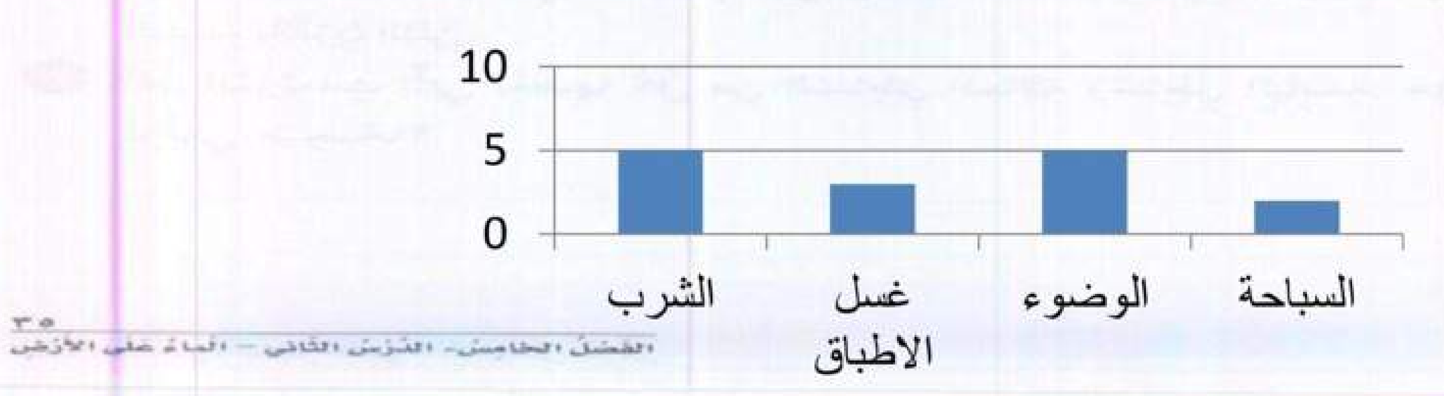

ص ٣٥

## أَستَكشِفُ أَكثَرَ

٤ أُلاحِظُ. كَمْ مَرَّةً أَستَعمِلُ فيها الماءَ يَوميًّا؟ أُسَجِّلُها في جَدوَلٍ على النَّحوِ التّالي:

| فيمَ يَستَعمِلُ النّاسُ الماءَ؟ | |
|---|---|
| في الشُّربِ | /// |
| في غَسلِ الصُّحونِ | /// |
| في الوُضوءِ | ///// |
| في السِّباحَةِ | // |

٥ أَستَفيدُ مِنَ البَياناتِ الَّتي سَجَّلتُها في الجَدوَلِ لِعَمَلِ رَسمٍ بيانيٍّ بالأَعمِدَةِ.

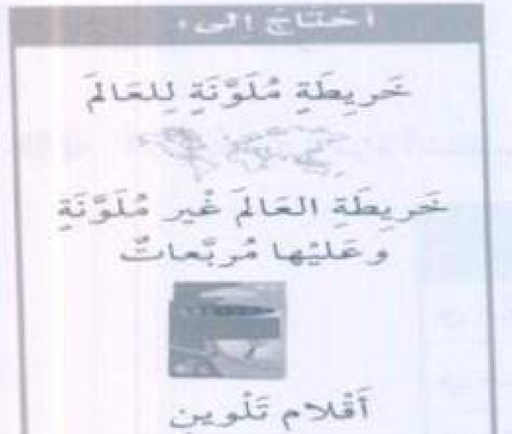


# الدرس الثاني : الماء علي الأرض




ص ٣٦

نشاط سريح




## الماء واليابسة

١ ألاحظ خريطة العالم التي يعرضها معلّمي.

٢ أتوقّع. كم يغطي الماء من الأرض؟

حوالي ثلاثة أرباع الأرض

٣ ألوّن المناطق المائيّة في الخريطة التي وزّعها المعلّم باللّون الأزرق، ومناطق اليابسة باللّون البنّي.

٤ أعدّ المربّعات التي يغطيها كلّ من المناطق المائيّة ومناطق اليابسة. هل كان توقّعي صحيحًا؟

نعم كان صحيحا




ص ٣٧




**كيف نصنف الصخور؟**

١ أُلاحِظُ. أَنْظُرُ إِلى قِطَعِ الصُّخُورِ بالعَدَسَةِ المُكَبِّرَةِ. أَصِفُ ما أَراهُ. فِيمَ تَتَشابَهُ الصُّخُورُ؟ وَفِيمَ تَخْتَلِفُ؟

**تتشابه الصخور في أنها صلبة – غير حية**

**تختلف في لونها – شكلها – ملمسها – حجمها**

٢ أُصَنِّفُ. أَضَعُ الصُّخُورَ في مَجْموعاتٍ، وَأَكْتُبُ أَسْماءَ المَجْموعاتِ في جَدْوَلٍ، ثم أُسَجِّلُ عَدَدَ الصُّخورِ في كُلِّ مَجْموعَةٍ.






ص ٣٨

أستكشف

٣ أتواصل. أناقش أفراد مجموعتي كيف صنفت الصخور؟

صنفتها علي أساس لونها

أستكشف أكثر

٤ كيف يمكنني تصنيف الصخور بطرائق أخرى؟

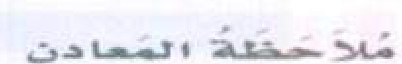
يمكن تصنيف الصخور أيضا علي أساس حجمها أو ملمسها أو شكلها

# الدرس الأول : الصخور والمعادن




ص ٣٩



مُلاحظة المعادن

١ أعمل مع زميلي. أختار صخرة وألاحظها باستخدام العدسة المكبرة.

٢ أصف صخرتي. كم معدنًا أشاهد فيها؟ وما ألوان تلك المعادن؟

**تحتوي صخرتي علي ٣ معادن .**

**ألوانها احمر – اسود – ابيض**

٣ نشارك زميلين آخرين، ونقارن بين صخرتيهما. فيم تتشابهان؟ وفيم تختلفان؟ وذلك باستخدام الشكل التالي.



# الدرس الثاني : التربة




ص ٤٠

أستكشف

## ماذا يُوجَدُ في التُّرْبَةِ؟

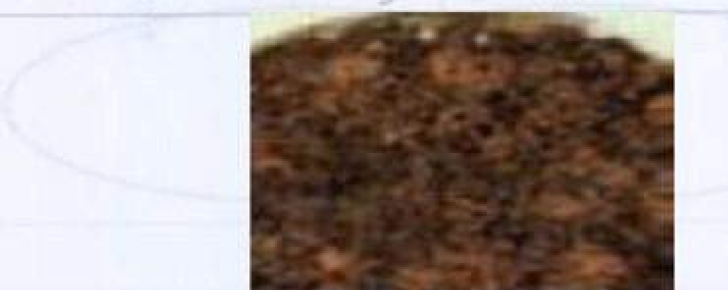
١ أضعُ قليلاً مِن التُّرْبَةِ في مِصْفاةٍ، ثُمَّ أَهُزُّها بِرِفْقٍ فَوْقَ طَبَقٍ.







٢ ألاحِظُ. أنظُرُ إلى التُّرْبَةِ في الطَّبَقِ بِاسْتِخْدامِ عَدَسَةٍ مُكَبِّرَةٍ، وأرْسُمُ ما أراهُ.

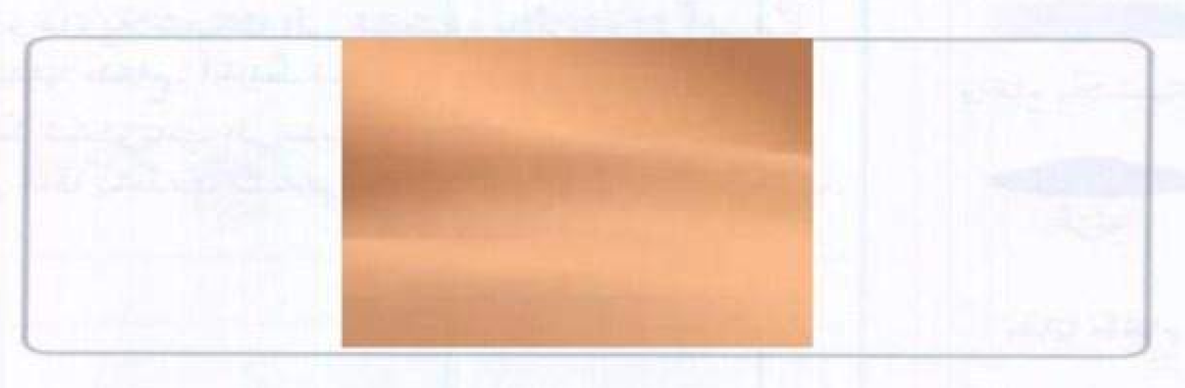


# الدرس الثاني : التربة




## ص ٤١

٣ أَضَعُ ما تَبَقّى من التُّرْبَةِ في المِصْفاةِ على طَبَقٍ آخَرَ. ثُمَّ أُلاحِظُ التربةَ، وأَرْسُمُ ما أَراهُ.



### أَسْتَكْشِفُ أَكْثَرَ

٤ أَتواصَلُ. أُكَرِّرُ النَّشاطَ مُسْتَخْدِمًا تُرْبَةً مُخْتَلِفَةً.



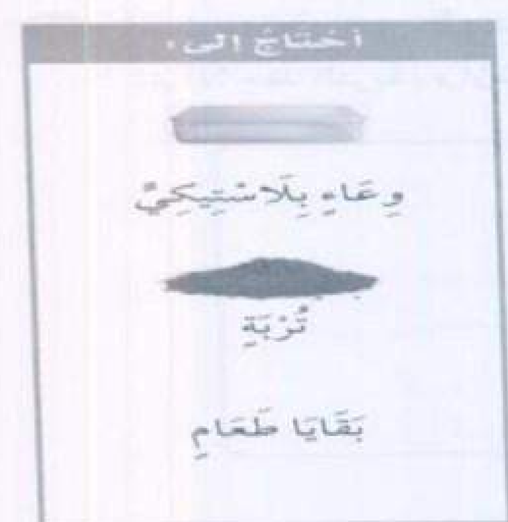





ص ٤٢

نشاط سريع

## أَعْمَلُ كَوْمَةَ دُبَالٍ




١ أَمْلأُ وِعَاءً بِلاسْتِيكِيًّا إِلَى مُنْتَصَفِهِ بِالتُّرْبَةِ، ثُمَّ أُضِيفُ إِلَيْهَا بَقَايَا طَعَامٍ. أَخْلِطُ مُحْتَوَيَاتِ الكَأْسِ جَيِّدًا.

٢ أُلاحِظُ مُحْتَوَيَاتِ الوِعَاءِ. كَيْفَ يَبْدُو المَخْلُوطُ؟ أَتَوَقَّعُ مَاذَا يَحْدُثُ لِمُحْتَوَيَاتِ الوِعَاءِ مَعَ مُرُورِ الوَقْتِ.

تلتصق التربة ببقايا الطعام
تتفتت بقايا الطعام إلي قطع اصغر

٣ أُضِيفُ كُلَّ يَوْمٍ المَزِيدَ مِنْ بَقَايَا الطَّعَامِ، وَالمَاءِ، إِلَى مُحْتَوَى الوِعَاءِ، وَأَخْلِطُ المُكَوِّنَاتِ جَيِّدًا.

٤ مَا التَّغَيُّرُ الَّذِي حَدَثَ لِمُحْتَوَيَاتِ الوِعَاءِ بَعْدَ أُسْبُوعٍ؟

تتحلل بقايا الطعام وتختلط بالتربة وتصبح جزءا من مكوناتها

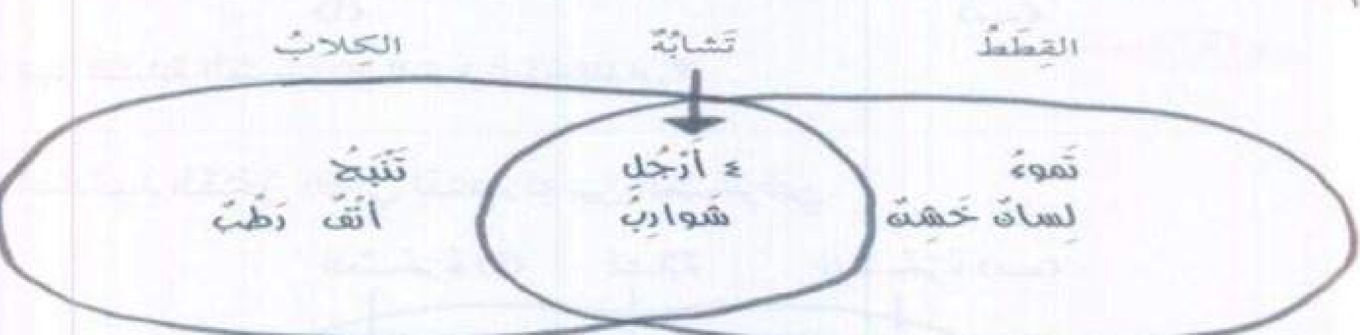



## ص ٤٣

أُقارِنُ

عِنْدَما أُقارِنُ فَأنا أبْحَثُ عَنْ أوْجُهِ التَّشابُهِ وَأوْجُهِ الاخْتِلافِ بَيْنَ الأَشْياءِ.

أتَعَلَّمُ



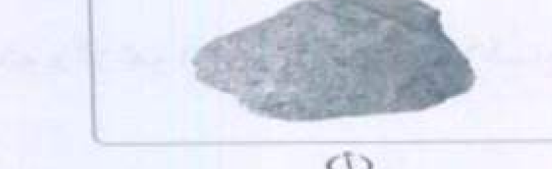

القِطَطُ تَموءُ وَلَها أرْبَعُ أرْجُلٍ، وَالكِلابُ تَنْبَحُ وَلَها أيْضًا أرْبَعُ أرْجُلٍ. يُمْكِنُني أنْ أُسَجِّلَ أوْجُهَ التَّشابُهِ وَأوْجُهَ الاخْتِلافِ بَيْنَ القِطَطِ وَالكِلابِ في الشَّكْلِ أعْلاهُ. أكْتُبُ فيمَ تَتَشابَهُ هَذِهِ الحَيَواناتُ في المِنْطَقَةِ المُشْتَرَكَةِ لِلدّائِرَتَيْنِ.




ص ٤٤

أركز على المهارات

أُجَرِّبُ


(أ)


(ب)

١ فِيمَ تَتَشابَهُ الصَّخْرَتانِ؟ وَفِيمَ تَخْتَلِفانِ؟

تتشابهان في اللون تختلفان في الشكل الحجم والملمس

٢ أَسْتَخْدِمُ الشَّكْلَ التّالِي لِلْمُقارَنَةِ بَيْنَ الصَّخْرَتَيْنِ.

الصَّخْرَةُ (أ) | تَشابُهٌ | الصَّخْرَةُ (ب)

حجمها اكبر
ملمسها خشن

لهما
نفس اللون

حجمها اصغر
ملمسها ناعم

٣ أَرْسُمُ وَأَكْتُبُ. أَجِدُ صَخْرَتَيْنِ أُخْرَيَيْنِ وَأُقارِنُ بَيْنَهُما، مُسْتَخْدِمًا شَكْلًا مُشابِهًا لِلشَّكْلِ السّابِقِ.





لونها ازرق
حجمها اصغر

بها أكثر
من معدن

لونها اخضر وبني
حجمها اكبر




## ص ٤٠

**أحتاج إلى:**

- كُوبَيْنِ بلاستيكيّينِ
- تُرْبَةٍ رَمْليَّةٍ
- تُرْبَةٍ طينيَّةٍ
- كأسَيْ قياسٍ
- ساعَةِ تَنْبيهٍ
- قَلَمِ رَصاصٍ

### أيُّ أنواعِ التُّرْبَةِ يَحْتَفِظُ بماءٍ أكْثَرَ؟

أكْتَشِفُ كَيْفَ تَحْتَفِظُ الأنواعُ المُخْتَلِفَةُ من التُّرْبَةِ بِكَمّيّاتٍ مُخْتَلِفَةٍ من الماءِ.

١ أحْذَرْ. أسْتَخْدِمُ قَلَمَ الرَّصاصِ لِعَمَلِ ثلاثَةِ ثُقوبٍ في قاعِدَةِ كُلٍّ من الكُوبَيْنِ. أُشيرُ إلى الكُوبَيْنِ بِالْحَرْفَيْنِ أ و ب .

٢ أَقيسُ. أملأُ الكوبَ (أ) بِمِقْدارِ كوبٍ واحِدٍ مِنَ التُّرْبَةِ الرَّمْليَّةِ.

٣ أَقيسُ. أملأُ الكوبَ (ب) بِمِقْدارِ كوبٍ واحِدٍ مِنَ التُّرْبَةِ الطّينيَّةِ.



# موارد الأرض




ص ٤٦

أعمل كالعلماء

٤ أتوقع. أيُّ الكوبين سيقطرُ منهُ ماءٌ أكثرَ؟ لماذا؟

**تقطر كمية اكبر من الماء من الكوب ( أ ) لوجود فراغات اكبر بين حبيبات التربة الرملية**

٥ أضعُ كلاً من كوبي التُّربةِ فوقَ كأسِ قياسٍ، ثمَّ أدعُ زميلي (زميلتي) يسكبُ كوبًا من الماءِ في كلٍّ منهُما.

٦ أقيسُ. بعدَ ٥ دقائقَ أقيسُ كميَّةَ الماءِ الذي قطرَ من كلِّ كوبٍ.

## أستكشفُ أكثرَ

أتوقعُ. أيُّ النَّوعينِ من التُّربةِ أفضلُ لزراعةِ النَّباتاتِ؟ لماذا؟ أجرِّبُ لأتحقَّقَ.

**التربة الطينية أفضل لزراعة النباتات لأنها تحتفظ بالماء أكثر من التربة الرملية**

# موارد الأرض




ص ٤٧

## كَيْفَ نَسْتَخْدِمُ المَوارِدَ الطَّبيعيَّةَ؟

أَسْأَلُ

تَحْتاجُ أَغْلَبُ النَّباتاتِ إِلى التُّرْبَةِ لِتَنْمُوَ. ماذا يوجَدُ في التُّرْبَةِ؟ مِمَّ تَتَكَوَّنُ التُّرْبَةُ؟ وهَلْ جَميعُ أَنْواعِ التُّرْبَةِ مُتَشابِهَةٌ؟

فتات صخور/ بقايا نباتات وحيوانات / رمل

أَتَوَقَّعُ

تختلف أنواع التربة عن بعضها البعض

ماذا أُلاحِظُ في التُّرْبَةِ إِذا اسْتَخْدَمْتُ عَدَسَةً مُكَبِّرَةً؟

توجد فراغات بين حبيبات التربة

بعض أنواع التربة ناعم وبعضها خشن

أَخْتَبِرُ تَوَقُّعي

1. أَضَعُ كَمِّيَّةً مِنَ التُّرْبَةِ في الطَّبَقِ.
2. أَسْتَخْدِمُ عَدَسَةً مُكَبِّرَةً لِمُلاحَظَةِ التُّرْبَةِ.
3. أُصَنِّفُ. أَبْحَثُ في التُّرْبَةِ عَنْ أَجْسامٍ مُتَشابِهَةٍ، وَأُصَنِّفُها إِلى نَباتاتٍ، أَوْ حَيَواناتٍ، أَوْ صُخورٍ.









## ص ٤٨

مختبر تعليمي

أسجل البيانات. أرسم جدولاً، وأكتب فيه أسماء الأجسام التي وجدتها في التربة، وأرسمها.

| النباتات | الحيوانات | الصخور |
|---|---|---|
| جذور وأوراق نباتات  | ديدان وبقايا عظام حيوانات | حصى ورمل وطين  |

أتواصل

ماذا وجدت في التربة؟ أناقش نتائجي مع أحد زملائي.

هل اتفقت توقعاتي مع نتائجي؟

**نعم في معظمها**

ماذا وجد زميلي في تربته؟

**نفس الأشياء التي وجدتها**

كيف وصلت الأجسام إلى التربة، في رأيك؟

**عندما تسقط الأوراق الجافة من النباتات أو عند موت الحيوانات ودفنها في التربة**